

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. WPROWADZENIE

1.1. Przedmiot zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest usługa pn.: „*Ekspertyza techniczna przedrealizacyjna dla zadania pn.: Wymiana i konserwacja ekranów akustycznych wzdłuż autostrady A4, odc. km 333+832 do km 336+052*”, zwana dalej zadaniem.

1.2. Definicje

Zamawiający – Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział w Katowicach, ul. Myśliwska 5, 40-014 Katowice.

Wykonawca – firma z którą Zamawiający zawrze umowę na realizację usługi, o której mowa w pkt. 1.1.

1.3. Cel zamówienia

Zamawiający powierzy Wykonawcy realizację usługi polegającej na sporządzeniu ekspertyzy w ramach której zrealizuje:

1.3.1. Analizę akustyczną w oparciu o przeprowadzone (przez Wykonawcę) 24 godzinne pomiary hałasu zgodnie z wymogami Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 czerwca 2011 roku w sprawie wymagań w zakresie prowadzenia pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii przez zarządzającego drogą, linią kolejową, linią tramwajową, lotniskiem, portem [Dz. U. Nr 140, poz. 824] w **4 punktach referencyjnych i 4 punktach dodatkowych** (lokalizacja punktów w uzgodnieniu z Zamawiającym).

- Analiza w zakresie hałasu powinna zawierać: charakterystykę obszarów podlegających ocenie pod względem akustycznym (podział ze względu na obowiązujące wartości dopuszczalne), analizę istniejącego zagospodarowania terenów w sąsiedztwie przedmiotowego odcinka drogi (dokonać na podstawie obowiązujących zapisów prawa miejscowego – Miejscowych Planów Zagospodarowania Przestrzennego, a w przypadku ich braku zgodnie z art. 115 POŚ należy wystąpić do właściwych organów o kwalifikację terenów). Do opracowania należy dołączyć potwierdzony przez właściwy organ wypis i wyrys z MPZP a w przypadku braku MPZP opinię z art. 115 POŚ.
- Pomiary poziomu hałasu powinny być wykonywane w robocze dni tygodnia. Początek pomiarów nie powinien nastąpić wcześniej niż w poniedziałek o godzinie 22.00, a koniec w piątek o godzinie 6.00. W każdym z wyznaczonych punktów pomiarowych należy wykonać ciągle pomiary 24 godzinne poziomu hałasu i pomiary towarzyszące: natężenia ruchu (w podziale na pojazdy lekkie i ciężkie), prędkości pojazdów i warunków atmosferycznych (siła i kierunek wiatru, temperatura, wilgotność, ciśnienie). Pomiary te należy prowadzić równolegle (jednocześnie) do pomiarów hałasu. Pomiary poziomów należy wykonać przy użyciu odpowiednich zestawów pomiarowych,



które posiadają świadectwa wzorcowania (świadectwa dołączyć do opracowania).

Analiza winna zawierać ponadto:

- a) Opis i charakterystyka: źródła hałasu, terenów sąsiadujących z drogą wraz z wykonaniem dokumentacji fotograficznej sąsiedztwa autostrady A-4 na odcinku od km 333+832 do km 336+052,
- b) Opis, charakterystyka i ocena stanu technicznego istniejących zabezpieczeń akustycznych w tym inwentaryzacja uszkodzeń wraz z wykonaniem dokumentacji fotograficznej,
- c) dokumentację fotograficzną miejsc wykonywania pomiarów (uwidaczniającą stanowisko pomiaru oraz usytuowanie miernika),
- d) Pozyskanie wypisu i wyrysu z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego lub uzyskanie kwalifikacji terenu zgodnie z art. 115 POŚ, zakup ortofotomapy oraz numerycznego modelu terenu 3D dla zakresu objętego zamówieniem – zakup map oraz pozyskanie materiałów niezbędnych dla opracowania niniejszej analizy leży po stronie Wykonawcy,
- e) Zestawienie wyników pomiarów akustycznych w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 stycznia 2003 roku *w sprawie rodzajów wyników pomiarów prowadzonych w związku z eksploatacją dróg, linii kolejowych, linii tramwajowych, lotnisk oraz portów, które powinny być przekazywane właściwym organom ochrony środowiska, oraz terminów i sposobów ich prezentacji* [Dz. U. Nr 18, poz. 164] i porównanie w stosunku do obowiązujących standardów akustycznych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [Dz. U. 2014, poz. 112],
- f) Wykonanie obliczeń i mapy hałasu prezentującej rozkład pola akustycznego:
 - w stanie istniejącym z opisem oddziaływania,
 - uwzględniającej modyfikację geometryczną (skrócenie, zmniejszenie wysokości) i materiałową (zmiana rodzaju wypełnienia – wymiana paneli akustycznych) urządzeń ochrony przed hałasem, biorąc po uwagę obecnie obowiązujące standardy akustyczne zawarte w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 1 października 2012 roku *zmieniającego rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* [Dz. U. Nr 0, poz. 1109];.

Mapy hałasu należy opracować w oparciu o numeryczny model terenu 3D (wektoryzacje terenu x, y, z) - wykreślenie (z uwzględnieniem sytuacji wysokościowej) izofon charakteryzujących odpowiednio dopuszczalne poziomy hałasu określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* ([Dz. U. 2014, poz. 112.]). Skala mapy 1:1000 lub mniejszej – odpowiadającej szczegółowości analizowanych zagadnień oraz umożliwiającej kompleksowe przedstawienie przeprowadzonych analiz oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko. Na mapach hałasu należy również zaznaczyć lokalizacje punktów pomiarowych, wyróżnić tereny podlegające ochronie akustycznej (zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego lub art. 115



POŚ), zinventaryzowaną istniejącą zabudowę mieszkaniową i zabudowę o przeznaczeniu niemieszkalnym np. usługową, budynki gospodarcze. Ponadto na mapach hałasu należy oznaczyć nazwy ulic, numeracje budynków mieszkalnych.

- 1.3.2. Projekt wykonawczy (PW) pn.: „Wymiana i konserwacja ekranów akustycznych wzdłuż autostrady A4, odc. km 333+832 do km 336+052” w oparciu o wyniki analizy akustycznej. Projekt wykonawczy winien przewidywać konserwację konstrukcji wsporczych i reduktorów dźwięku (w oparciu o inwentaryzację opisaną w pkt 1.3.1. ppkt b) oraz modyfikację urządzeń ochrony przed hałasem dostosowując ją do obecnie obowiązujących standardów akustycznych.

Projekt wykonawczy winien zawierać:

- a) Opis techniczny – stan istniejący oraz rozwiązania projektowe i programy naprawcze,
- b) Obliczenia statyczne (sprawdzające) konstrukcji nośnych z uwzględnieniem zmiany rodzaju (rodzaj zostanie uzgodniony z Zamawiającym) wypełnień paneli akustycznych,
- c) Rysunki techniczne projektowanych modernizacji,
- d) Specyfikacje Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych przewidzianych do realizacji w PW,
- e) Kosztorys ofertowy wraz z tabelą elementów rozliczeniowych,
- f) Kosztorys inwestorski wraz z tabelą elementów skalonych,
- g) Projekt zmiany organizacji ruchu na czas prowadzenia robót budowlanych wraz z niezbędnymi opiniami i zatwierdzeniami;
- h) Ponadto w ramach opracowania Wykonawca wykona jako odrębne opracowanie obliczenia statyczne (sprawdzające) ekranu E4L modernizowanego w 2014 – wysokości 8,0m, długości 255m – km od 319+168 do km 319+423 strona lewa.

2. Zakres usług

2.1. Obowiązki ogólne

Wykonawca zrealizuje przedmiot umowy zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i zasadami wiedzy technicznej. Opracowania realizował będzie w uzgodnieniu z Zamawiającym, a postęp z realizacji usługi referował będzie na zwoływanych przez Zamawiającego radach technicznych.

2.2. Szczegółowe obowiązki Wykonawcy

1. Elementy składowe przedmiotu zamówienia opisane w pkt 1.3.1. oraz 1.3.2. należy sporządzić jako odrębne części składowe całości. Część 1 – zakres objęty pkt 1.3.1., część 2 – zakres objęty pkt 1.3.2.. Projekty wykonawcze dodatkowo należy podzielić na tomy: TOM I – „Projekt wykonawczy”, TOM II – „STWiORB”, TOM III – „Kosztorys inwestorski”, TOM IV – „Kosztorys ofertowy”, TOM V – „Projekt tymczasowej organizacji ruchu”. Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 4 egz. ww. opracowań w wersji papierowej oraz 4 egz. w wersji elektronicznej edytowalnej (*.doc, *.xls, *.xlsx, *.dwg) i nieedytowalnej (*.pdf).
2. Wykonawca jest zobowiązany do zabezpieczenia terenu pomiarów i badań w czasie ich trwania. Koszty tych działań nie podlegają odrębnej zapłacie. Kopie protokołów pomiarowych i badań należy załączyć do części 1 opracowania.
3. Wykonawca uzyska zgodę właścicieli na wejście w teren prywatny, na którym zlokalizowane zostaną punkty pomiarowe.



2.3. Czas wykonywania usługi:

Usługa w zakresie części pierwszej oraz części drugiej (tomy I-IV) winna zostać zrealizowana w terminie 6 tygodni od daty podpisania umowy. Zakres stanowiący tom V części drugiej winien zostać opracowany i przekazany zamawiającemu w terminie 2 miesięcy od daty podpisania umowy.

Rozpoczęcie realizacji usługi nastąpi z dniem podpisania umowy.

2.4. Wymagania

Wykonawca musi wykazać, że w okresie ostatnich 5 latach przed upływem terminu składania ofert, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, zrealizował (zakończył) co najmniej 1 zamówienie polegające na wykonaniu pomiaru hałasu przeprowadzonego w związku z eksploatacją dróg lub linii kolejowych lub linii tramwajowych oraz 1 zamówienie polegające na opracowaniu dokumentacji projektowej w ramach której przewidziano wykonanie budowy lub przebudowy lub remontu ekranów akustycznych w ciągu drogi klasy co najmniej GP. Z wykazu musi wynikać spełnienie warunków, o których mowa powyżej i należy przedstawić go w Formularzu „Wiedza i doświadczenie”, którego wzór stanowi załącznik nr 3 do Ogłoszenia o zamówieniu.

Wykonawca winien przedstawić dane dot. osoby która będzie uczestniczyć w wykonywaniu zamówienia, a posiada minimum 2 lata doświadczenia zdobytego w okresie ostatnich 10 lat przed upływem terminu składania ofert na samodzielnym stanowisku jako Projektant przy sporządzaniu projektów obejmujących swoim zakresem budowę lub przebudowę lub remont obiektów budowlanych, które posiadają stalowe elementy konstrukcji nośnej. Wskazana przez Wykonawcę osoba winna legitymować się uprawnieniami budowlanymi do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej.

2.5. Pomieszczenia, sprzęt, środki transportu i łączności

Zamawiający nie zapewnia Wykonawcy pomieszczeń, środków transportu i sprzętu koniecznego do realizacji usługi.

